

COMPOSITION FOR DECREASING EPILATION

Publication number: JP8053329 (A)

Publication date: 1996-02-27

Inventor(s): DEIDEIE SANNREJIE +

Applicant(s): OREAL +

Classification:

- international: A61K31/085; A61K31/095; A61K31/13; A61K31/137; A61K31/155; A61K31/165; A61K31/20; A61K31/415; A61K31/44; A61K31/4402; A61K31/4412; A61K33/04; A61K35/04; A61K45/08; A61K8/00; A61K8/23; A61K8/34; A61K8/36; A61K8/41; A61K8/43; A61K8/49; A61K8/58; A61K9/06; A61K9/08; A61K9/12; A61P17/00; A61P31/04; A61P31/10; A61P43/00; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q7/00; A61K31/075; A61K31/095; A61K31/13; A61K31/137; A61K31/155; A61K31/165; A61K31/185; A61K31/415; A61K31/44; A61K31/4402; A61K31/4412; A61K33/04; A61K35/02; A61K45/00; A61K8/00; A61K8/19; A61K8/30; A61K9/06; A61K9/08; A61K9/12; A61P17/00; A61P31/00; A61P43/00; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q7/00; (IPC1-7): A61K31/085; A61K31/085; A61K31/095; A61K31/13; A61K31/155; A61K31/155; A61K31/165; A61K31/165; A61K31/20; A61K31/20; A61K31/20; A61K31/415; A61K31/415; A61K31/44; A61K31/44; A61K31/44; A61K33/04; A61K35/04; A61K45/08; A61K7/06; A61K7/075; A61K9/06; A61K9/08; A61K9/12

- European: A61K31/201; A61K8/23; A61K8/34F; A61K8/36C; A61K8/43; A61K8/49C4; A61K8/49F1; A61Q7/00; A61K31/137; A61K31/155; A61K31/165; A61K31/201; A61K31/415; A61K31/4402; A61K31/4412; A61K33/04; A61K35/04

Application number: JP19950108677 19950502

Priority number(s): FR19940005541 19940505

Also published as:

JP2780951 (B2)
EP0680745 (A2)
EP0680745 (A3)
EP0680745 (B1)
US5650145 (A)

more >>

Abstract of JP 8053329 (A)

PURPOSE: To obtain a cosmetic or a dermatological composition for reducing hair loss and bringing marked improvement and reinforcement of the sale of hair. **CONSTITUTION:** This composition for reducing hair loss contains (A) an antifungal agent selected from substances capable of inhibiting or preventing the growth of oxygen presenting at the surface of an epidermis rich in sebaceous glands, e.g. terbinafin, zinc pyrithion, selenium sulfide, tars and tar derivatives, undecylenic acid (salt) and derivatives of hydroxypyridone, and (B) an antibacterial agent consisting of a halogenated compound other than an antibacterial agent belonging to a macrolide or a pyranoside, preferably in ratios of A=0.01-5 wt.%, especially 0.1-2 wt.%, and B=0.01-10 wt.%, especially 0.1-2 wt.%; As the component (B), 5-chloro-2-(2,4-dichlorophenoxy) phenol, chlorhexidine (derivative), chloramphenicol, and 1-(4-chlorophenoxy)-1-(1H-imidazolyl)-3,3-dimethyl-2-butanone are cited.

Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-53329

(43) 公開日 平成8年(1996)2月27日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K	7/06			
	7/075			
	9/06	K		
	9/08	M		
	9/12	E		
審査請求 有 請求項の数16 O L (全 8 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号	特願平7-108677	(71) 出願人	592163240 ロレアル フランス国, 75008・パリ, リュ・ロイアル, 14
(22) 出願日	平成7年(1995)5月2日	(72) 発明者	デイディエ・サン・レジエ フランス国, 92400・クールベボワ, リ ュ・ピクトル・ユーゴ, 55
(31) 優先権主張番号	9 4 0 5 5 4 1	(74) 代理人	弁理士 八木田 茂 (外1名)
(32) 優先日	1994年5月5日		
(33) 優先権主張国	フランス (F R)		

(54) 【発明の名称】 脱毛低減用の組成物

(57) 【要約】

【目的】 脱毛の低減用の新規な化粧料又は皮膚科用組成物を得る。

【構成】 本発明では脱毛の治療用の化粧料組成物又は皮膚科用組成物中に、抗真菌剤と、マクロライド及びピラノシド類に属する抗細菌剤以外の、ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤とを組合せて有効成分として配合してある。脱毛の低減、ならびに毛髪の性状に著しい改善増強が得られる。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1種の抗真菌剤を含み、またマクロライド及びピラノシド類に属する抗細菌剤以外のハロゲン化合物よりなる抗細菌剤の少なくとも1種を含むことを特徴とする、脱毛治療用の化粧料組成物又は皮膚科用組成物。

【請求項2】 用いる抗真菌剤は、皮脂腺の多い表皮の表面に存在している酵母の成育を抑制又は防止し得る物質からなる群から選ばれる請求項1に記載の組成物。

【請求項3】 抗真菌剤は、テルビナフィン、ピリチオン亜鉛、硫化セレンウム、タール類及びタールの誘導体、ウンデシレン酸及びその塩及びヒドロキシピリドン誘導体よりなる群のうちから選ばれる請求項1及び2に記載の組成物。

【請求項4】 ヒドロキシピリドン誘導体は6-シクロヘキシル-1-ヒドロキシ-4-メチル-2-(1H)-ピリドン及び1-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2, 4, 4-トリメチルペンチル)-2-(1H)-ピリドンのうちから選ばれる請求項3に記載の組成物。

【請求項5】 ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は、ハロゲン原子の少なくとも1個を含有しており且つ皮脂腺の多い表皮の表面に存在している細菌フロアの成育を抑制又は防止し得る物質の群のうちから選ばれる請求項1乃至4の何れかに記載の組成物。

【請求項6】 ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤はベンゼン誘導体である請求項5に記載の組成物。

【請求項7】 ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は塩素化合物よりなる抗細菌剤である請求項5又は6に記載の組成物。

【請求項8】 塩素化合物よりなる抗細菌剤は5-クロル-2-(2, 4-ジクロルフェノキシ)フェノール、クロルヘキシジン及びその誘導体、クロラムフェニコール、及び1-(4-クロルフェノキシ)-1-(1H-イミダゾリル)-3, 3-ジメチル-2-ブタノンよりなる群のうちから選ばれる請求項7に記載の組成物。

【請求項9】 抗真菌剤は組成物の全重量について0.01%乃至5%(重量)の量で含まれる請求項1乃至8の何れかに記載の組成物。

【請求項10】 抗真菌剤は組成物の全重量について0.1%乃至2%(重量)の量で含まれる請求項9に記載の組成物。

【請求項11】 ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は組成物の全重量について0.01%乃至10%(重量)の量で含まれる請求項1乃至10の何れかに記載の組成物。

【請求項12】 ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は組成物の全重量に対して0.1%乃至2%(重量)の量で含まれる請求項11に記載の組成物。

【請求項13】 抗真菌剤とハロゲン化合物抗細菌剤との重量比は0.2乃至10である請求項1乃至12の何れか

に記載の組成物。

【請求項14】 組成物はローション、シャンプー、フォーム、クリーム、ゲル、棒、スプレー、膏剤、粉末又は固形又は液状の石鹸の形である請求項1乃至13の何れかに記載の組成物。

【請求項15】 組成物は濃化剤、防腐剤、安定剤、pH調節剤、滲透圧調整剤、乳化剤、日焼け防止剤、酸化防止剤、香料、着色料、ポリマー、界面活性剤及びその他の局所に適用される添加剤のうちから選ばれた添加剤の少なくとも1種を含んでいる請求項1乃至14の何れかに記載の組成物。

【請求項16】 請求項1〜15の何れかに定義された化粧料組成物を毛髪及び/又は頭皮に塗布することから成る、脱毛の低減のための化粧処置方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、抗真菌剤の少なくとも1種を含有し且つマクロライド及びピラノシド類に属する抗細菌剤以外の、ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤の少なくとも1種を含有する組成物であって、脱毛の処置用の化粧料組成物又は皮膚科用組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】ヒトの自然脱毛は交番する毛髪成育相(アナゲニック相, anagenic phase)と脱毛相(テロゲニック相, telogenic phase)との間の毛囊(hair follicles)の全般的平衡を反映していることが当業者に永年公知である。アナゲニック相における毛囊の数とテロゲニック相における毛囊の数との平均比率は約9(90/10)である。休止相(カタゲニック相, catagenic phase)に居る毛囊の百分率は極めて低いように見える。

【0003】自然脱毛は正常な生理状態では平均して毎日200〜300本と見てよからう。病的な生理状態では、自然脱毛の本数の値は毎日、数百本に達して、脱毛症(alpecia)に至ることがある。

【0004】さらに、微生物フロア(flora)が頭皮表面に存在し、このフロアは細菌及び酵母からなるのが普通である。このフロアの自然な組成に不均衡が生じると、脱毛が増加することがある。

【0005】さらに、ホルモンの不均衡、生理ストレス又は食事の欠陥などの若干の因子がフロアの組成の不均衡の現象を促進することも公知である。

【0006】脱毛を低減させるために、仏国特許第2618068号では抗炎症剤、あるいはマクロライド又はピラノシド類の抗生物質、あるいはそれら両者を所望ならば追加的に含有できる抗真菌剤(antifungal agent)を有効成分とする組成物を使用することを提案した。しかしこの種の組成物は完全に満足できるものでない。この組成物は脱毛低減の効果が抗真菌剤の単独使用の場合よりすぐれているが、抗炎症剤の使用に欠点がないではないからである。実際に、抗炎症剤は微生物フロアの自然な組成

に変動をもたらし、それによって病原菌感染の危険を増大させる傾向を有する。

【0007】抗生物質もまた完全に満足できるものでない。抗生物質は化粧品又は皮膚科用組成物中でしばしば不安定であるからである。そのうえ、細菌の耐性化の現象を招いて、脱毛の低減用の組成物の効果を下げることになる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】抗細菌剤(antibacterial agent)の使用はこれら耐性化の現象を伴わないが標準的な抗細菌剤の多くは抗真菌剤の作用を阻害し、このことによって抗細菌剤と抗真菌剤とを組合せて含んでいる型の組成物の効果が低下されることがある。

【0009】

【課題を解決するための手段】従って、本発明者は上記の問題を解決しようと研究を行った。抗真菌剤を含有してなる脱毛の低減用の組成物は、マクロライド及びピラノシド類に属していないハロゲン化合物よりなる抗細菌剤と組合せて用いる時にその脱毛低減の効果を増強することが本発明者により発見された。前記のハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は、ハロゲン化してない化合物よりなる抗細菌剤を併用した場合と違って、抗真菌剤の作用を阻害しないことが予想外にも知見されたのである。

【0010】そのうえ、この種のハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は本発明の組成物中に配合された時に極めて安定であり、また細菌の耐性化を生じない。

【0011】従って、本発明においては、抗真菌剤の少なくとも1種を含み、またマクロライド及びピラノシド類に属する抗細菌剤以外の、ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤の少なくとも1種を含むことを特徴とする、脱毛の処置用の化粧品組成物又は皮膚科用組成物が提供される。

【0012】さらにまた、本発明の組成物で数週間の処置をした後には毛髪の外観が改善されることが認められ、特に毛髪が光沢を増し、軽質(lighter)になり、また油性(greasy)を減らすことが観察された。

【0013】本発明によると、抗真菌剤なる用語は酵母、とくに皮脂腺の多い皮膚表面、例えば頭皮表面に存在する酵母、例えばピチロスポルム・オヴァーレ及びその変株(ピチロスポルム・オルビクラーレ及びマラッセジア・フルフル)などの成育を抑制又は防止し得る物質を指す。

【0014】本発明により用いられる抗真菌剤としては、とくにテルбинаフィン(terbinafine)、ピリチオン(pyrithione)亜鉛、硫化セレンウム、タール類(tars)及びその誘導体、ウンデシレン(undecylenic)酸及びその塩、及びヒドロキシピリドン誘導体、例えばシクロピロックス(CICLOPIROX)として知られる6-シクロヘキシル-1-ヒドロキシ-4-メチル-2-(1H)-ピリドン又はオクトピロックス(OCTOPIROX)として知られる1

-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2, 4, 4-トリメチルベンチル)-2-(1H)-ピリドンなどをあげることができる。

【0015】これらの抗真菌剤は、本発明の組成物中に組成物の全重量についてほぼ0.01%乃至5%(重量)の濃度又は量で含有されるのが望ましい。また、とくに抗真菌剤の濃度又は量は組成物の全重量に対して0.1%乃至2%(重量)の範囲とするのがよい。

【0016】本発明においては、ハロゲン化合物よりなる抗細菌剤なる用語は、皮脂腺の多い表皮表面に存在している細菌フロアの成育を抑制又は防止し得る物質であって、ハロゲン原子の少なくとも1個を含んでいる物質を指すものと解する。

【0017】本発明において用いられるハロゲン化合物よりなる抗細菌剤は、ベンゼン誘導体であるのが望ましい。

【0018】本発明により用いられるハロゲン化合物よりなる抗細菌剤としては、とくに塩素化合物よりなる抗細菌剤、例えばトリクロサン(triclosan)すなわちチバーガイ社からIRGASANの商品名で市販される5-クロル-2-(2, 4-ジクロルフェノキシ)フェノール、クロルヘキシジン(chlorhexidine)及びその誘導体、クロラムフェニコールならびにバイエル社からCLIMBAZOLEの商品名で市販される1-(4-クロルフェノキシ)-1-(1H-イミダゾリル)-3, 3-ジメチル-2-ブタノンなどをあげることができる。これらのハロゲン化合物抗細菌剤は、本発明の組成物中に組成物の全重量についてほぼ0.01乃至10%(重量)の濃度又は量で含有されるのが望ましい。また、とくに抗細菌剤の濃度又は量は組成物の全重量に対して0.1%乃至2%(重量)とするのが好ましい。

【0019】抗真菌剤とハロゲン化合物抗細菌剤との重量比は広い範囲にわたることができる。とくに、この重量比は0.2乃至10とするのが望ましい。

【0020】本発明の組成物は頭皮の処置用の化粧品又は皮膚科用薬剤で通常用いられる種々な剤形とすることができる。

【0021】とくにローション、シャンプー、フォーム(f foam)、ゲル、棒、スプレー、膏剤(balms)、粉末又は固形又は液状の石鹸の形にできる。

【0022】本発明の組成物に担体として配合できる生理学的に許容できる媒体は、一般に水であり、あるいは局所塗布用の目的で生理学的に許容できる有機溶媒の少なくとも1種と水との混合物からなる。これら溶媒のうちアセトン、C₁-C₄低級アルコール、例えばエタノール及びイソプロピルアルコールなど、アルキレングリコール、エチレングリコール及びプロピレングリコールなど、エチレングリコールのモノメチルエーテル、モノエチルエーテル又はモノブチルエーテル、プロピレングリコールのモノエチルエーテル及びジプロピレングリコ

ールのモノエチルエーテル、短鎖の酸の $C_1 - C_4$ アルキルエステル、及びポリテトラヒドロフランのエーテルを挙げうる。これら溶剤を配合する場合に溶媒は組成物の全重量の1乃至80%（重量）の量であるのが望ましい。

【0023】本発明組成物に配合される媒体は化粧料又は医薬に常用される濃化剤(thickening agent)を用いて濃稠化できる。

【0024】これらの濃化剤としては、とくにセルロース及びその誘導体、例えばセルロースエーテルなど、ヘテロバイオ・ポリサッカリド、例えばキサンタンガム、スクレログルカン類及び架橋結合してある又はないポリアクリル酸を挙げうる。

【0025】濃化剤は本発明の組成物の全重量についてほぼ0.1%乃至5%（重量）の量で配合するのが好ましい。

【0026】本発明組成物について可能な種々の実施態様に応じて、本組成物を作るのに通常用いられ配合される必要な化合物及び添加剤は当業者により適宜に選択できる。

【0027】これらの添加剤としては、とくに防腐剤、

(イ) エチレンオキシド 2.2モル含有のラウリルエーテル硫酸ナトリウム	12 g
(ロ) ココナツ・モノイソプロパノールアミド	3.5 g
(ハ) トリエタノールアミンで第四級塩化したヒドロキシプロピルセルロース	0.4 g
(ニ) ヘキスト社から OCTOPIROXの商品名で市販の1-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2, 4, 4-トリメチルペンチル)-2-(1H)-ピリドン	0.3 g
(ホ) チバーガイギ社から IRGASANの商品名で市販のトリクロサン	0.25 g
(ヘ) 防腐剤	0.3 g
(ト) 香料	0.4 g
(チ) 水	全体を 100 g にする量

【0033】毎週2乃至3回定例的に本シャンプーで洗うと、シャンプーは脱毛を低減でき、同時に毛髪の全般的な外観を改善できる。

(イ) エチルアルコール	38 g
(ロ) ひまし油	0.2 g
(ハ) ICI社から市販のグルコン酸クロルヘキシジン	0.4 g
(ニ) ウンデシレン酸	0.25 g
(ホ) 香料	0.3 g
(ヘ) 着色料	0.05 g
(ト) 水	全体を 100 g にする量

【0035】本ローションを毎日、頭皮及び毛髪に塗り、水洗せずにおくとき、ローションは脱毛を低減ができ、同時に毛髪の全般的な外観を改善した。

(イ) メルク社から MERQUAT 100の商品名で市販のジアルリルジメチル・アンモニウム・クロリド・ポリマー	1.5 g
--	-------

安定剤、pH調節剤、滲透圧調整剤、乳化剤、日焼け防止剤、酸化防止剤、香料、着色料、アニオン系、カチオン系、非イオン系の両性又は双子イオン性の界面活性剤又はその混合物、及びポリマーなどを挙げうる。

【0028】本発明の組成物は、本発明による有効成分の組合せに加えて、また脱毛を遅延させる公知の化合物も追加的に含有できる。

【0029】また、本発明の別の要旨によると、脱毛低減用の上記の本発明組成物を毛髪及び／又は頭皮に塗布することからなる、毛髪及び／又は頭皮の化粧的処置法が提供される。

【0030】望ましい塗布方法では、本発明組成物の1乃至20gを頭皮全体又はその一部に毎日1回又は2回塗り、そして毎週1日乃至7日の塗布を1乃至6ヶ月間、続けるのである。

【0031】

【実施例】下記の実施例によって本発明を説明するが本発明の範囲を限定するものではない。

【0032】実施例1 下記の組成のシャンプーを調製した。

【0034】実施例2 下記の組成の頭皮用ローションを調製した。

【0036】実施例3 下記の組成の頭皮用フォーム(foam)を調製した。

(ロ) ナショナルスターチ社から CELQUAT LDRの商品名で市販のヒドロキシエチルセルロース/ジアルリルジメチルアンモニウムクロリド・コポリマー	0.3 g
(ハ) アクゾ社からARQUADの商品名で市販の第四級アンモニウム塩	0.3 g
(ニ) ダウ・コーニング社からQC-F2-1671の商品名で市販のシリコン・ガム	0.1 g
(ホ) プロピレングリコール	5 g
(ヘ) フェノキシエタノール	0.4 g
(ト) ヘキスト社から OCTOPIROXの商品名で市販の1-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2, 4, 4-トリメチルベンチル)-2-(1H)-ピリドン	0.2 g
(チ) クロラムフェニコール	0.3 g
(リ) 水	全体を 100 gにする量
(ヌ) 噴射剤としての炭化水素類(イソブタン/ブタン/アロパンの混合物、比率 55/23/22)	所要量

【0037】このホームを定例的に塗布すると、脱毛の低減と毛髪の全般外観の改善とが認められた。

【0038】実施例4 下記の組成の頭皮用スプレーを調製した。

(イ) イソパラフィン炭化水素(ヒュルス社から市販のイソブタン)	0.5 g
(ロ) ダウ・コーニング社からDC 200 FLUIDの商品名で市販のポリジメチルシロキサン	1.2 g
(ハ) ダウ・コーニング社から DC 929 EMULSIONの商品名で市販のポリアミノシロキサン	0.4 g
(ニ) エタノール	15 g
(ホ) グッドリッチ社からCAPBOPOL 980の商品名で市販の架橋結合アクリル酸ポリマー	0.1 g
(ヘ) チバーガイギ社から IRGASANの商品名で市販のトリクロサン	0.35 g
(ト) ヘキスト社から OCTOPIROXの商品名で市販の1-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2, 4, 4-トリメチルベンチル)-2-(1H)-ピリドン	0.1 g
(チ) ウンデシレン酸	0.15 g
(リ) トリエタノールアミン	pH 7にする量
(ヌ) 水	全体を 100 gにする量

【0039】この組成物をポンプ式ディスペンサー瓶に収容する。このスプレーを定例的に施用した後に、脱毛の低減と毛髪の一般外観の改善とが観察された。

【0040】実施例5 下記の組成の脱毛治療用ローションを調製した。

(イ) バイエル社からCLIMBAZOLEの商品名で市販の1-(4-クロルフェノキシ)-1-(1H-イミダゾリル)-3, 3-ジメチル-2-ブタノン	0.1 g
(ロ) ウンデシレン酸	0.15 g
(ハ) エタノール	38 g
(ニ) 香料	所要量
(ホ) 着色量	所要量
(ヘ) 水	全体を 100 gにする量

【0041】このローションを毛髪に毎日塗り、水洗いせずにおくとき、ローションは脱毛を低減させ、同時に

毛髪の一般外観を改善した。

【0042】実施例6 効能試験

本発明の組成物の効果を示すため下記の組成でローションを調製した。

(イ) ヘキスト社から OCTOPIROXの商品名で市販の1-ヒドロキシ-4-メチル-6-(2,4,4-トリメチルペンチル)-2-(1H)-ピリドン	0.25 g
(ロ) チバーガイギ社から IRGASANの商品名で市販のトリクロサン	0.3g
(ハ) エタノール	45g
(ニ) 香料	所要量
(ホ) 水	全体を 100gにする量

【0043】このローションを男性ホルモン性の脱毛症を呈した男子20人に施用した。9ヶ月間にわたり毎日1回、このローション組成物を頭皮に塗るが、水洗いせずにおいた。この試験の実施期間中は周期的に、規格化した質問書を被験者の各々に渡して回答を得た。得られた結果は下記の表1～4に要約して示してある。

これら被験者は各自の毛髪の油性(油ぎった外観; greasy)と、艶無し性(lacklustre)と、粘着性(粘つく触感; sticky)又は正常な性状について記録した。それらの結果として各項に該当した回答者の数を表1に示した。

【0045】

【0044】A) 毛髪の外観

(表 1)

試験期間(月数)	0	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9
毛髪が油性である	19	5	3	4	2	3	1	3	2	2	2	3
毛髪が油性でない	1	15	17	16	18	17	19	17	18	18	18	17
毛髪に艶がない	7	6	6	3	2	1	1	1	1	1	2	1
毛髪に艶がある	13	14	14	17	18	19	19	19	19	19	18	19
毛髪が粘着性である	17	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
毛髪が粘着性でない	3	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20
正常な毛髪	1	13	16	16	18	17	16	16	17	17	18	18
異常な毛髪	19	7	4	4	2	3	4	4	3	3	2	2

【0046】被験者の各個は、大部分がローション処置の第1週から、その毛髪の状態、とくにその油性、艶無し性、及び粘着性の外観に関して全般的な正常化が認められることを報告した。

被験者の各個は自分で脂漏(seborrhoea)の変化を評価した。その変化は脂漏の増大、安定又は低減に分けて評価した。その結果は表2に該当者の数として示した。

【0048】

【0047】B) 脂漏の変化

(表 2)

試験期間(月数)	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9
脂漏の増大	3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
脂漏の安定化	15	11	14	15	14	14	12	13	12	11	10
脂漏の低減	2	8	6	5	6	6	7	7	6	8	10

【0049】被験者のうちの小数では脂漏増大を起した遷移相があり、その遷移相の後に脂漏の正常化が確立し

たことが認められた。反応性(reactional)脂漏は見出されなかった。

【0050】C) かゆみの観察

被験者からかゆみ感(pruritus)の有り又は無しを報告さ

せた。その結果は該当者の数として表3に示す。

【0051】

【表 3】

試験期間(月数)	0	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9
かゆみ有り	16	12	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
かゆみ無し	4	8	20	20	20	20	19	20	19	20	19	20

【0052】ローションで処置の第1週から、かゆみ感の極めて著しい改善が確立されることが観察された。

【0053】D) 脱毛の観察

脱毛を被験者の各個人で評価した。診察の度ごとに、被験者の各個自身のものと同じ色の毛髪を約10本乃至150本の範囲の相異なる量で収容してある封筒を各個人に示

した。そのとき、被験者がシャンプー中の自分の脱毛の評価値に最もよく該当する封筒を指示するようにした。

【0054】供試ローションの施用試験中に脱毛が増加するか又は安定のままか又は低減するかについての応じて評価の結果を得た。これらの結果を表4に示す。

【0055】

【表 4】

試験期間(月数)	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9
脱毛の増加	9	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0
脱毛の安定化	8	13	12	13	12	10	6	7	7	7	8
脱毛の低減	3	4	7	7	8	10	14	13	13	13	12

【0056】被験者のうちの大多数については、数週間にわたりローション組成物を施用した後に、著しい脱毛

低減が観察された。この脱毛低減は5乃至6ヶ月間のローション施用後に安定化した傾向があった。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

A 6 1 K 31/085

31/095

31/13

31/155

31/165

31/20

31/415

31/44

33/04

35/04

45/08

//(A 6 1 K 31/20

31:155)

識別記号

A D Z

A D B

A D S

片内整理番号

9455-4C

9455-4C

9455-4C

9455-4C

9455-4C

9455-4C

7431-4C

F I

技術表示箇所

(A 6 1 K 31/20
31:415)

(A 6 1 K 31/44
31:085)

(A 6 1 K 31/44
31:165)